

응급의료종사자의 수면의 질이 스트레스와 직무만족도에 미치는 영향

임세영¹, 이현지^{2*}

¹강원대학교 응급의료재활학과 ²강원대학교 응급구조학과

Influence of the Quality of Sleep on Stress and Job Satisfaction in Emergency Medical Workers

Se-Young Lim¹, Hyeon-Ji Lee^{2*}

¹Department of Emergency Medical Rehabilitation, Kangwon University

²Department of Emergency Medical Technology, Kangwon Graduate University

요약 본 연구는 응급의료종사자의 수면의 질이 스트레스와 직무만족도에 미치는 영향을 알아보고자 K도와, C도에 소재한 종합병원 응급의료센터에서 교대 근무하는 응급의료종사자 209명을 대상으로 2015년 3월 1일부터 6월 30일까지 조사하였다. 수집된 자료는 Windows용 SPSS 20.0을 사용하여 빈도분석, 요인분석과, Cronbach's α 분석, 기술통계와 상관관계, 다중회귀 분석을 실시하였다. 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 수면의 질과 스트레스, 직무만족도의 요인 간에는 유의한 상관관계가 있었다. 둘째, 수면의 질은 신체적 스트레스와 심리적 스트레스에 영향을 미치는 것으로 나타났다($p<.001$). 셋째, 수면의 질이 직무만족도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 수면 후 회복, 잠들기 어려움, 일어나기 어려움, 수면유지 어려움이 직무만족에 유의한 영향을 미쳤다. 넷째, 심리적 스트레스는 직무만족도에 부분적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다($p<.01$). 본 연구결과로 볼 때 수면의 질을 향상시키기 위한 적절한 인력의 확충을 도모하고 응급의료종사자의 업무 외 적정의 수면시간을 보장하며 신체적 스트레스와 심리적 스트레스 감소를 위한 직장 내 표준화된 프로그램을 개발하여 직원들의 직무만족도를 높이기 위해 다양하고 전문적인 제도적 방안이 필요할 것으로 사료된다.

Abstract The purpose of this study was to examine the impact of the quality of life of emergency medical workers on their stress and job satisfaction. The subjects in this study were 209 selected emergency medical workers who worked shifts in the emergency medical centers of general hospitals located in two different provinces. A survey was conducted from March 1 to June 30, 2015. The collected data were analyzed by SPSS 20.0 for Windows using frequency analysis, factor analysis, Cronbach alpha coefficients, descriptive statistics, correlation analysis and multiple regression analysis. The findings of the study were as follows: First, the quality of life was correlated with stress and job satisfaction. Second, the quality of life was found to have affected the levels of physical and psychological stress($p<.001$). Third, the quality of life was found to have exercised an influence on job satisfaction. Job satisfaction was under the significant influence of post-sleep recovery, difficulty in falling asleep, difficulty in getting up and difficulty in sleep maintenance. Fourth, psychological stress was found to have had a partial impact on job satisfaction($p<.01$). Given the findings of this study, an appropriate increase in staffing and the guarantee of proper sleeping hours are necessary to improve the quality of sleep. Moreover, the development of programs that aim at relieving physical and psychological stress is required. Thus, various institutional measures should be taken to boost job satisfaction.

Keywords : Emergency Medical Workers, Job Satisfaction, Quality of Sleep, Stress

*Corresponding Author : Hyeon-Ji Lee(Kangwon Graduate University)

Tel: +82-10-5442-4892 email: hyeonji0816@naver.com

Received August 21, 2017

Revised September 14, 2017

Accepted September 15, 2017

Published September 30, 2017

1. 서론

산업의 발달 및 문명의 급격한 변화로 다양한 방식의 삶의 형태를 만들어 냈다. 그에 따라 각기 다른 근무 환경을 가지는 전문직과 서비스직이 생겼으며, 업무 효율성 측면에서 각 직종별로 야간근무를 포함한 교대근무 종사자들이 늘어나고 있는 추세이다[1, 2]. 교대근무는 근로자가 일정한 기일마다 근무시간이 다른 근무로 바뀌지는 근무상태 제도으로써 교대 근무의 경우 업무의 연속성 경제적 이익은 있으나, 근로자들은 생리적 리듬 주기가 파괴되고, 신체적이나 정신적으로 영향을 미칠 가능성이 있다[3]. 병원의 경우 교대근무제를 도입한 가장 대표적인 직종 중 하나이다. 특수 직무에 맞는 전문적 훈련을 받은 전문 인력이 하나의 팀이 되어 의료서비스를 제공한다[2, 4]. 그 중에서도 병원 내 응급의료센터는 응급상황 발생시 신속하게 대응하기 위한 업무의 중요성으로 인해 교대 근무는 필수이다. 응급의료센터에 근무하는 인력은 응급의료 종사자로서 의료인과 1급 응급구조사를 포함한 말로써 병원 내 환경에서 환자의 평가 및 응급처치를 제공한다[4].

이들은 교대 근무로 인해 낮에 수면을 하거나, 야간에 수면을 하지 못해 수면의 질이 떨어지고, 생체리듬에 역행하게 된다[5]. 또한 낮 동안에 취하는 수면의 질은 야간수면의 질에 비해 떨어지는 등 생체리듬이 깨지면 인체의 스트레스 유발로 인해 위장관 계통 장애, 심혈관 계통 장애, 피로감 등과 교대근무로 인해 발생하는 수면 습관의 변화 즉 만성적 수면 부족과 불면증을 초래하고 교대근무 스트레스 때문에 적응장애, 불안장애, 정신 및 신체장애, 기존의 정신 장애의 악화 등이 다양하게 나타날 수 있다[6]. 밤에 잠을 자지 않고 일을 하거나 늘 긴장상태로 출동을 하게 되는 야간근무는 필연적으로 건강에 심각한 장애를 초래한다[7]. 이로 인한 충분하지 못한 수면으로 업무의 효율성에 영향을 미칠 수 있다[2, 8]. 대표적으로 업무 중 만성피로, 사기저하, 스트레스 등의 신체적 변화를 경험한다[9]. 조직생활에서 수면의 질이 떨어지면 개인은 물론 조직에도 심각한 영향을 미치는 요인이므로 스트레스에 관한 효율적인 관리가 필요하다[10]. 이렇듯 수면으로 인한 스트레스는 직무와 직결되어 직무만족과 밀접한 관계를 가지므로 관심을 가지고 다루어야 할 부분이다[11]. 또한 응급의료인의 스트레스는 결국 환자의 안전과 직결되는 만큼 중요한 문제이다[12].

응급의료종사자의 수면의 질과 스트레스와 직무만족도에 관련된 선행연구에 있어서는 교대 근무와 비교대 근무의 직무만족도[13], 밤반 고정근무 간호사와 3교대 근무 간호사의 삶의 질, 소진 및 직무만족 비교[14], 중환자실에서 교대근무하는 간호사와 일반 병동의 간호사와의 스트레스 비교연구[15], 병원간호사의 근무형태와 주간수면과다증에 따른 직무몰입도의 차이[2]의 간호사 집단에 관련된 수면과 직무만족에 대한 연구들과, 응급구조사의 수면상태와 직무 스트레스가 우울에 미치는 영향[16] 등의 선행연구들을 보면 간호사, 응급구조사 등 단일 직종의 수면, 스트레스, 직무만족도 같은 요인을 부분적으로 다루고 있으나 병원 내 응급의료센터에 근무하는 응급의료종사자들을 모두 대상으로 하여 수면의 질과 스트레스와 직무만족도의 상관성 관계 연구는 부족한 실정이다.

이에 본 연구는 이들의 연구를 토대로 병원 내 응급의료센터에서 근무하는 응급의료종사자들의 수면의 질이 스트레스와 직무만족도에 미치는 영향에 대해 분석하여 수면의 질을 향상시키고 스트레스를 감소시키며 직무만족도를 향상시킬 수 있는 발전 방안을 모색하고자 한다.

2. 연구방법

2.1 연구 대상

본 연구의 대상은 K도와 C도에 소재하는 종합병원 응급의료센터에서 근무하는 응급의료종사자를 모집단으로 선정하여 편의추출법을 사용하여 총 230명을 대상으로 2015년 3월 01일부터 6월 30일까지 진행하였으며, 먼저 연구의 목적과 설문지 작성 시의 유의점을 인식시키고 연구의 동의를 서면으로 받은자를 대상으로 설문지 중에서 확일적으로 응답하거나 불성실하게 응답한 자료로 판단되거나 조사내용의 일부가 누락된 21명을 제외한 209명을 이 연구의 대상으로 사용하였다. 설문지의 답변을 솔직하게 답할 수 있도록 시간을 할애하여 자기평가기입식으로 실시하였다.

2.2 측정도구

본 연구의 목적을 규명하기 위하여 측정하고자 하는 도구는 설문지이다. 연구에서 사용한 설문지는 국내·외 선행연구에서 이미 설문지의 신뢰도와 타당도 검증을 실

시하여 사용했던 도구 가운데 본 연구의 변인에 맞게 구성하였으며, 설문지의 구성은 배경변인으로 성별, 연령, 최종학력, 직장 근속년수, 이직경험, 근무만족도로 각 변인에 대하여 각각 1문항씩 구성하였다.

수면의 질을 측정하기 위한 문항은 이해련[17]이 개발한 수면의 질 측정도구를 수정·보완하여 사용하였다. 구체적으로 수면의 질에 대한 하위요인으로 일상 업무에 미치는 요인 12문항, 수면 후 회복 요인 4문항, 잠들기 어려움 4문항, 일어나기 어려움 3문항, 수면에 대한 만족도 3문항, 수면 유지 2문항 총 28문항으로 6개 영역으로 구성하였으며, “매우 그렇다”가 4점에서 “전혀 그렇지 않다”를 1점의 리커트 4점 척도로 점수가 높을수록 수면의 질 정도가 낮음을 의미한다.

스트레스의 측정을 위한 문항은 김혜자[18]가 사용한 도구를 본 연구에 맞게 수정·보완하여 사용하였다. 구체적으로 스트레스에 대한 하위요인으로 신체적 스트레스 15문항, 심리적 스트레스 15문항 총 30문항으로 2개의 영역으로 구성되어 있다. 각 문항은 “매우 그렇다.” 4점에서 “전혀 그렇지 않다.” 1점까지의 리커트 4점 척도로 점수가 높을수록 스트레스 반응 정도가 높음을 의미한다.

직무만족도를 측정하기 위한 문항은 김순심과 권혜란[19]이 사용한 도구를 본 연구에 맞게 수정·보완하여 사용하였다. 이 연구에서 사용한 직무만족도에 대한 하위요인으로 상호작용 6문항, 직무자체 4문항, 업무요구도 3문항, 근무여건 3문항 총 16문항인 4개 영역으로 구성하였으며, “매우 그렇다.” 5점에서 “전혀 그렇지 않다.” 1점의 리커트 5점 척도로 점수가 높을수록 직무 만족도가 낮음을 의미한다. 설문문항의 구성은 Table 1과 같다.

Table 1. Composition of questionnaire

Variable	Sub-variables	Number of Item
Quality of Sleep	Functional disorder	12
	Post-sleep recovery	4
	Difficulty in falling asleep	4
	Difficulty in getting up	3
	Sleep satisfaction	3
	Sleep maintenance	2
Stress	Physical stress	15
	Psychological stress	15
Job Satisfaction	Interaction	6
	Jot itself	4
	Job demand	3
	Working conditions	3
	General Characteristics	6
Total		80

2.3 측정도구의 탐색적 요인분석 및 신뢰도

본 연구에서는 설문지를 구성한 후 본 연구자는 설문지의 구성과 변수의 조작적 정의에 대한 안면타당도(face validity)를 검증받기 위하여 전문가회의를 통해서 안면타당도를 검증받았다. 또한, 구성타당도(construct validity)를 확보하기 위하여 응급의료종사자들의 수면의 질이 스트레스와 직무만족도 변인에 대한 탐색적 요인분석을 실시하였다. 탐색적 요인 분석은 요인추출모델로 주성분 분석(principal component analysis)을 사용하였으며, 직각회전방식 중 베리맥스(varimax) 방식을 사용하여 분석하였다. 요인적재치는 0.5 이상인 문항으로 선택하였다.

Table 2는 수면의 질에 대한 요인분석 및 신뢰도 결과, 6개의 요인이 추출되었으며, 6개 요인이 전체 문항의 64.406%를 설명하였다. 요인적재값은 .521~.830 사이에 분포하였다. 본 연구에서 사용한 수면의 질의 측정도구의 신뢰도를 검증하기 위하여 Cronbach's α 값을 산출한 결과 전체 수면의 질의 신뢰도는 .883로 신뢰도가 높은 것으로 나타났다.

Table 3은 스트레스에 대한 요인분석 및 신뢰도 결과, 2개의 요인이 추출되었으며, 2개 요인이 전체 문항의 24.638%를 설명하였다. 요인적재값은 .506~.854 사이에 분포하였다. 본 연구에서 사용한 수면의 질의 측정도구의 신뢰도를 검증하기 위하여 Cronbach's α 값을 산출한 결과 전체 수면의 질의 신뢰도는 .896로 신뢰도가 높은 것으로 나타났다.

Table 4는 직무만족도에 대한 요인분석 및 신뢰도 결과, 4개의 요인이 추출되었으며, 4개 요인이 전체 문항의 67.123%를 설명하였다. 요인적재값은 .517~.878 사이에 분포하였다. 본 연구에서 사용한 직무만족도의 측정도구의 신뢰도를 검증하기 위하여 Cronbach's α 값을 산출한 결과 전체 수면의 질의 신뢰도는 .845로 신뢰도가 높은 것으로 나타났다.

2.4 자료처리 방법

본 연구에서 수집된 자료는 Window용 SPSS 20.0을 이용하여 분석하였으며, 모든 통계분석의 유의수준은 .05에서 분석하였다. 일반적 특성에 대하여 빈도와 백분율을 이용하여 빈도분석을 실시하였으며, 설문지의 타당도와 신뢰도 분석을 위한 탐색적 요인분석과 Cronbach's α 분석을 이용한 신뢰도 검사를 실시하고, 수면의 질과

스트레스, 직무만족도에 대한 상관관계를 실시하였다. 또한 수면의 질이 신체적 스트레스, 심리적 스트레스에 미치는 영향과 수면의 질이 직무만족도에 미치는 영향에 대하여 다중회귀분석을 실시하였다.

족도에 대한 기술통계 분석 결과, 응급의료종사자들의 수면의 질은 기능장애 3.58, 수면 후 회복 1.47, 잠들기 어려움 1.36, 일어나기 어려움 1.16, 수면 만족도 1.05, 수면유지 0.76, 스트레스에서는 신체적 스트레스 13.33 과 심리적 스트레스 13.31, 직무만족도인 상호작용 4.74, 직무자체 3.08, 업무 요구도 2.19, 근무여건 2.08로 나타난 결과는 Table 5와 같다.

3. 연구결과

3.1 기술통계

응급의료종사자들의 수면의 질이 스트레스와 직무만

Table 2. Factor analysis of the quality of Sleep and reliability

Division	Difficulty in falling asleep	Functional disorder	Difficulty in getting up	Post-sleep recovery	Sleep satisfaction	Sleep maintenance	Reliability
Q 3	.830	-.061	.041	-.111	.144	.048	
Q 4	.796	-.086	.118	.348	-.009	-.187	
Q 7	.774	-.100	.209	.335	.005	-.065	.863
Q 5	.753	.057	-.132	-.064	-.131	.201	
Q 6	.729	-.144	.190	.200	.182	.109	
Q 27	-.149	.811	-.037	-.060	.016	-.132	
Q 16	-.052	.757	-.014	-.009	-.115	-.106	
Q 18	.028	.721	-.376	-.020	-.097	.188	.799
Q 8	-.112	.612	.090	-.294	-.298	.072	
Q 20	-.022	.521	-.505	-.165	-.228	-.058	
Q 21	-.033	-.196	.796	.137	-.054	.051	
Q 14	.245	.398	.605	.107	.126	.127	.739
Q 11	.318	-.227	.604	.231	.241	.160	
Q 10	.159	-.181	.590	.381	.159	.395	
Q 23	.068	.082	.380	.729	-.091	-.023	
Q 24	.164	-.029	-.141	.696	.288	.326	
Q 22	.070	-.174	.161	.684	.212	.289	.771
Q 26	.294	-.220	.292	.638	.217	-.078	
Q 19	.005	-.073	.444	.556	-.245	-.015	
Q 12	.058	-.061	.023	-.026	.805	.122	
Q 25	-.014	-.222	.043	.357	.702	-.084	.746
Q 9	.221	-.329	.227	.135	.650	-.85	
Q 28	.197	-.293	.129	.206	-.318	.696	
Q 15	-.148	.214	.320	.167	.438	.678	.798
Q 17	.126	.018	.389	.075	.054	.636	
Q 2	-.277	.108	-.236	.007	.429	.631	
Unique value	3.576	3.120	2.976	2.958	2.624	1.492	
Dispersion(%)	13.753	12.001	11.447	11.378	10.091	5.737	.711
Accumulated dispersion(%)	13.753	25.754	37.201	48.579	58.670	64.406	

Q : Questionnaire of the Quality of Sleep

Table 3. Factor analysis of the stress and reliability

Division	Psychological stress	Physical stress	Reliability
Q 8	.824	.125	
Q 7	.790	.150	
Q 10	.762	.281	
Q 9	.751	.085	
Q 5	.745	.270	
Q 15	.743	-.130	
Q 12	.675	.355	
Q 13	.673	.354	.841
Q 11	.646	.261	
Q 14	.640	.316	
Q 1	.634	-.106	
Q 6	.607	.140	
Q 4	.573	.202	
Q 3	.564	.113	
Q 2	.549	-.019	
Q 1	.161	.854	
Q 2	.177	.795	
Q 9	.313	.792	
Q 10	.224	.778	
Q 5	.227	.777	
Q 6	.103	.768	
Q 4	.148	.714	
Q 12	-.283	.692	
Q 15	.151	.691	.896
Q 14	-.227	.607	
Q 3	-.050	.604	
Q 7	.147	.590	
Q 13	-.084	.521	
Q 11	.334	.510	
Q 8	.407	.506	
Unique value	4.096	3.296	
Dispersion(%)	13.652	10.986	.915
Accumulated dispersion(%)	13.652	24.638	

Q : Questionnaire of the Stress

Table 4. Factor analysis of the job satisfaction and reliability

Division	Interaction	Jot itself	Job demand	Working conditions	Reliability
Q 13	.878	.180	.071	.154	
Q 14	.852	.165	.153	.184	
Q 15	.838	.198	.161	.171	
Q 16	.821	.137	.084	.174	.885
Q 12	.585	.439	-.044	-.089	
Q 9	.529	.107	.527	-.159	
Q 5	.287	.791	.167	-.102	
Q 2	.103	.766	.233	.215	
Q 1	.203	.744	-.059	.142	.798
Q 6	.077	.561	.411	.325	
Q 3	.147	.282	.796	.117	
Q 4	.077	.376	.605	.103	
Q 10	-.034	-.128	.604	.386	.696
Q 8	.472	-.163	.517	.127	
Q 7	.174	.096	.106	.729	
Q 11	.222	.223	.179	.696	.652
Unique value	3.967	2.725	2.336	1.712	
Dispersion(%)	24.795	17.030	14.598	10.699	.880
Accumulated dispersion(%)	24.795	41.825	56.424	67.123	

Q : Questionnaire of the Job Satisfaction

Table 5. Descriptive statistics of scale

Variable	Sub-variables	M	SD
Quality of Sleep	Functional disorder	3.58	0.80
	Post-sleep recovery	1.47	0.38
	Difficulty in falling asleep	1.36	0.44
	Difficulty in getting up	1.16	0.31
	Sleep satisfaction	1.05	0.21
Stress	Sleep maintenance	0.76	0.24
	Physical stress	13.33	3.04
	Psychological stress	13.31	3.43
Job Satisfaction	Interaction	4.74	0.93
	Job itself	3.08	0.60
	Job demand	2.19	0.46
	Working conditions	2.08	0.50

3.2 연구대상자의 일반적 특성

본 연구의 연구대상자의 일반적 특성을 살펴 본 결과는 Table 6과 같다. 성별은 남자 101명(48.3%), 여자 108명(51.7%)이고, 연령은 30대 이하 111명(53.1%), 31~39세 59명(28.2%), 40세 이상 39명(18.7%)이었다. 최종학력은 대학교 졸업 128명(61.3%), 전문대학 졸업 60명(28.7%), 대학원 졸업 21명(10.0%)으로 나타났다. 직장의 근속년수는 1년 미만 74명(35.4%), 1~3년 미만 53명(25.4%), 10년 이상 33명(15.5%), 3~5년 미만 32명(15.3%), 5~10년 미만 17명(8.1%)으로 나타났다. 이직 경험에 있어서 이직경험이 없다고 답한 사람이 42명(67.9%), 이직경험이 있다고 답한 사람들이 67명(32.1%)으로 나타났으며, 근무 만족도는 보통이다 115명(55.0%), 만족 54명(25.8%), 불만이 40명(19.1%)으로 나타났다.

Table 6. The general characteristics of the subjects

General characteristics		Frequency(n)	Percent(%)
Gender	Man	101	48.3
	Woman	108	51.7
Age	20	111	53.1
	30	59	28.2
	Above 40	39	18.7
Education	College	60	28.7
	University	128	61.3
	Above Graduate school	21	10.0
Years of continuous service	1 years under	74	35.4
	1~3 years under	53	25.4
	3~5 years under	32	15.3
	5~10 years under	17	8.1
Turnover experience	10 ears up	33	15.8
	Yes	67	32.1
Job satisfaction	No	142	67.9
	Dissatisfaction	40	19.1
	Usually	115	55.0
	satisfaction	54	25.8

3.3 수면의 질, 스트레스 및 직무만족도의 상관관계

응급의료종사자의 수면의 질이 스트레스와 직무만족도를 설명하는 예측 설명력을 검증하기에 앞서 각 변수들 간의 상관관계 분석을 위하여 Pearson의 상관계수를 산출한 결과는 Table 7과 같다. 상관관계 분석 결과 대부분 변인 간에 통계적으로 유의한 상관이 있는 것으로 나타났고, 모든 상관계수의 값이 .80보다 모든 변인에서 작게 나타났기 때문에 다중공선성 문제가 없다는 것을 보여주고 있다. 수면의 질은 스트레스와 대부분의 항목에서 상관관계가 있었다.

그 중 스트레스는 수면의 질 문항 중 일상 업무($r=.528$)가 스트레스에 가장 높은 상관계수를 보였고, 스트레스는 직무만족도의 직무자체($r=.488$) 문항에 가장 높은 상관계수를 보였다. 또한 수면의 질 문항 중 수면의 만족도 문항이 직무만족도의 상호작용($r=.310$)에 가장 높은 상관계수를 보였다.

3.4 응급의료종사자의 수면의 질이 스트레스에 미치는 영향

응급의료종사자의 수면의 질이 스트레스에 미치는 영향을 알아보기 위한 다중회귀분석 결과는 Table 8과 같다. 수면의 질은 스트레스에 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다.

수면의 질이 스트레스의 하위변인인 신체적 스트레스에 부분적으로 영향을 미치고 있는 것으로 나타났으며 특히 이들 독립변수들이 신체적 스트레스를 설명하는 설명력의 정도는 35.9%로 나타났다. 전체적으로도 F 값이 20.112로 통계적인 유의성이 있었다. 신체적 스트레스에 유의한 영향을 미치는 수면의 질에 대한 하위요인으로는 수면 후 회복($p<.05$), 잠들기 어려움($p<.01$), 일어나기 어려움($p<.01$), 수면 유지의 어려움($p<.01$)이 전반적인 신체적 스트레스에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 즉, 수면 후 회복($\beta=-.133$) 잠들기 어려움($\beta=.234$), 일어나기 어려움($\beta=.197$), 수면 유지의 어려움($\beta=.159$)이 높을수록 신체적 스트레스가 높아지는 것으로 나타났다.

한편, 수면의 질이 스트레스의 하위변인인 심리적 스트레스에 부분적으로 영향을 미치고 있는 것으로 나타났으며, 특히 이들 독립변수들이 심리적 스트레스를 설명하는 설명력의 정도는 39.2%로 나타났다. 전체적으로도 F 값이 21.718로 통계적인 유의성이 있었다. 심리적 스

Table 7. The correlations of the quality of Sleep, stress and job satisfaction

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12
Q1	1											
Q2	.618**	1										
Q3	.355**	.528**	1									
Q4	-.336**	-.293**	-.278**	1								
Q5	.542**	.492**	.463**	-.272**	1							
Q6	.417**	.475**	.593**	-.478**	.432**	1						
Q7	-.255**	-.236**	-.138*	.153**	-.406**	.029	1					
Q8	.415**	.295**	.170*	-.060	.646**	.150*	-.259**	1				
Q9	-.110	-.440**	-.015	.214**	-.257**	.098	.310**	-.068	1			
Q10	-.128	-.488**	-.087	.102	-.233**	.080	.154*	-.002	.608**	1		
Q11	.011	-.024	-.065	.100	-.166*	.153*	.159*	.058	.403**	.735**	1	
Q12	-.154*	-.019	.032	.141*	-.098	.066	.114	.042	.534**	.547**	.511**	1

*p<.05, **p<.01

Q1 : Physical stress, Q2 : Psychological stress
 Q3 : Functional disorder, Q4 : Post-sleep recovery, Q5 : Difficulty in falling asleep,
 Q6 : Difficulty in getting up, Q7 : Sleep satisfaction, Q8 : Sleep maintenance,
 Q9 : Interaction, Q10 : Jot itself, Q11 : Job demand, Q12 : Working conditions

Table 8. The influence of the quality of Sleep on stress

Variable	Physical stres		Psychological stress	
	b	β	b	β
Constant	9.241***		6.216**	
Functional disorder	.201	.052	1.246	.293***
Post-sleep recovery	-.052	-.133*	-.472	-.053
Difficulty in falling asleep	1.521	.234**	1.245	.161
Difficulty in getting up	1.891	.197**	2.140	.197*
Sleep satisfaction	-1.286	-.093	-1.683	-.107
Sleep maintenance	2.477	.159**	1.154	.081
R^2	.359		.392	
F(p)	20.112***		21.718***	

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

트레스에 유의한 영향을 미치는 수면의 질의 하위요인으로는 일상 업무(p<.001), 일어나기 어려움(p<.05)이 심리적 스트레스에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 일상 업무($\beta=.293$), 일어나기 어려움($\beta=.197$)이 높을수록 심리적 스트레스가 높아지는 것으로 나타났다.

3.5 응급의료종사자의 수면의 질이 직무만족도에 미치는 영향

응급의료종사자의 수면의 질이 직무만족도에 미치는 영향을 알아보기 위한 다중회귀분석 결과는 Table 9와 같다. 응급의료종사자들의 수면의 질이 직무만족도에 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다.

수면의 질이 직무만족도의 하위요인인 상호작용, 직무자책, 업무요구도, 근무여건에 부분적으로 영향을 미

치고 있는 것으로 나타났으며 특히 수면 후 회복은 상호작용(p<.001), 근무여건(p<.01)이, 잠들기 어려움은 상호작용(p<.001), 직무자책(p<.001), 업무요구도(p<.001), 근무여건(p<.01), 일어나기 어려움은 상호작용(p<.001), 직무자책(p<.001), 업무요구도(p<.001), 근무여건(p<.01), 수면 만족도는 상호작용(p<.01), 수면유지 어려움은 상호작용(p<.01), 직무자책(p<.001), 업무요구도(p<.001), 근무여건(p<.01)이 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 응급의료종사자들의 수면의 질이 직무만족도를 설명하는 비율을 보면, 상호작용 변인에 대하여서는 전체 변량의 약 23.1%를 설명하고 있는 것으로 나타났다. 직무자책 변인에 대하여서는 전체 변량의 약 16.8%를 설명하고 있으며, 업무요구도 변인에 대해서는 전체 변량의 약 19.6%를, 근무여건 변인에 대해서는 전

Table 9. The influence of the quality of Sleep on job satisfaction

Variable	Interaction		Jot itself		Job demand		Working conditions	
	b	β	b	β	b	β	b	β
Constant	2.412***		2.623***		1.557***		1.244***	
Functional disorder	.035	.030	-.063	-.085	-.076	-.132	.037	.059
Post-sleep recovery	.652	.267***	.218	.139	.219	.181	.252	.190**
Difficulty in falling asleep	-.895	-.423***	-.704	-.518***	-.497	-.475***	-.332	-.290**
Difficulty in getting up	1.053	.356***	.717	.377***	.695	.475***	.346	.216**
Sleep satisfaction	.613	.143**	-.067	-.024	-.020	-.010	.051	.022
Sleep maintenance	.779	.200**	.731	.292***	.625	.325***	.431	.204**
R^2	.231		.168		.196		.287	
F(p)	10.105***		6.789***		8.183***		3.025**	

p<.01, *p<.001

Table 10. The influence of stress on job satisfaction

Variable	Interaction		Jot itself		Job demand		Working conditions	
	b	β	b	β	b	β	b	β
Constant	5.156***		3.449***		2.179***		2.344***	
Physical stress	-.041	-.134	-.021	-.106	.005	.032	-.039	-.233
Psychological stress	.010	.038	-.006	-.035	-.004	-.033	.019	.127**
R^2	.115		.131		.128		.184	
F(p)	1.349		1.763		.080		3.547**	

p<.01, *p<.001

체 변량의 약 28.7%를 설명한 것으로 나타났다.

3.6 응급의료종사자의 스트레스가 직무만족도에 미치는 영향

응급의료종사자의 스트레스가 직무만족도에 미치는 영향을 알아보기 위한 다중회귀분석 결과는 Table 10와 같다. 응급의료종사자의 스트레스가 직무만족도의 하위 요인인 상호작용, 직무자체, 업무요구도 등에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났으며 심리적 스트레스는 근무여건(p<.01)에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 응급의료종사자들의 스트레스가 직무만족도를 설명하는 비율을 보면, 상호작용 변인에 대하여서는 전체 변량의 약 11.5%를 설명하고 있는 것으로 나타났다. 직무자체 변인에 대하여서는 전체 변량의 약 13.1%를 설명하고 있으며, 업무요구도 변인에 대해서는 전체 변량의 약 12.8%를, 근무여건 변인에 대해서는 전체 변량의 약 18.4%를 설명한 것으로 나타났다.

4. 논의

본 연구는 응급의료종사자를 대상으로 수면의 질이 스트레스와 직무만족도에 영향을 미치는가를 규명하는

데 그 목적이 있다. 본 연구에서 응급의료종사자의 전체적으로 수면의 질은 스트레스와 직무만족도에 영향을 미치는지에 대해 살펴본 결과, 응급의료종사자들의 수면의 질은 스트레스와 직무만족도와 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 또한 수면의 질은 스트레스와 직무만족도에 영향을 미치고, 심리적 스트레스는 직무만족도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 서로 간에 변수들이 중요한 요인임을 알 수 있다. 본 연구결과를 토대로 논의하고자 한다.

첫째, 응급의료종사자들의 수면의 질과 스트레스, 직무만족도의 상관관계 분석결과, 대부분 변인 간에 통계적으로 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이는 간호사를 대상으로 한 성미혜 외[20]의 스트레스와 직무만족도 간에는 유의한 상관관계가 있다는 연구와 유사하였고, 응급구조사를 대상으로 한 연구[4]에서도 수면과 직무 스트레스가 상관관계가 있다고 설명하여 본 연구와 유사한 것을 알 수 있었다. 병원 전 환경에서 교대 근무하는 소방관들을 대상으로 한 선행연구[21]에서 수면과 스트레스는 상관관계가 나타났다고 하여 본 연구와 유사한 결과를 나타냈다. 이렇듯 수면의 질과 스트레스, 직무만족도간에는 상관관계가 있으므로 다각도의 연구가 더 필요하다.

둘째, 수면의 질이 스트레스에 영향을 미치는 것으로

나타났다. 그 중 신체적 스트레스에 부분적으로 영향을 미치고 있는 것으로 나타났으며 통계적인 유의성이 있었다. 수면의 질에 대한 하위요인 중 수면 후 회복, 잠들기 어려움, 일어나기 어려움, 수면 유지의 어려움이 높을수록 신체적 스트레스가 높아지는 것으로 나타났다. 이는 김건형 외[21]의 연구에서 소방공무원의 수면 부족으로 인해 신체적 피로도를 증가시킨다는 연구와 유사하였고, 소방서에 근무하는 구급대원의 근무환경에 대한 연구[22]를 보면 근무환경 자체가 육체적 스트레스를 증가시킨다고 하였고 이는 교대근무의 특성이 같은 본 연구와 유사한 결과를 나타내었다. 또한 채친 외[23]의 연구에서도 수면부족을 겪는 소방공무원들은 수면의 질이 떨어져 그로 인한 스트레스를 겪는다고 한 본 연구결과와 일치하였다. 이렇듯 수면의 질이 나쁠수록 신체적 피로도는 증가며 결국 건강에 악영향을 미칠 수 있다. 또한 병원 종사자를 대상으로 한 연구[8]와 이춘이 외[16]의 연구에서 수면의 질이 떨어져 업무중에 과도한 졸음, 반복적으로 누워진 수면부족이 근무시간에 맑은 정신으로 근무하기 어려움을 느낀다고 하였다. 그러므로 수면의 질을 높여서 교대 근무에 있어서 직무 스트레스를 조절할 수 있도록 중재하는 것이 필요할 것으로 사료된다.

한편, 수면의 질이 스트레스의 하위변인인 심리적 스트레스에 부분적으로 영향을 미치고 있는 것으로 나타났고 통계적인 유의성이 있었다. 일상 업무에 미치는 영향, 일어나기 어려움이 높을수록 심리적 스트레스가 높아지는 것으로 나타났다. 이는 간호사들을 대상으로 한 수면의 질과 직무 스트레스에 관한 연구[24]에서는 심리적 스트레스의 요인 중 업무요구도가 높아질수록, 상사 및 동료와의 관계가 낮아질수록 수면의 질이 낮아지는 경향을 나타냈고 이는 본 연구와 유사한 결과를 보였다. 또한 강미나 외[25]의 연구에서 수면은 직무스트레스와 우울과의 관련성과 부분적으로 일치하는 것으로 나타났다. 또한 이상구와 이용규[26]의 연구에서 소방공무원의 교대근무로 인한 수면의 질이 직무스트레스에 영향을 미친다고 한 연구와도 일치하였다. 응급환자 이송업무 종사하는 응급의료종사자를 대상으로 한 연구에서도 열악한 근무환경이나 시설이 차지하는 비율이 24.1%으로 2 순위를 보였다. 간호사를 대상으로 한 수면과 정서에 관한 연구[27]에서는 수면시간 및 수면의 효율성이 증진될수록 우울이 감소한다고 보고하고 있고, 교대근무자의 수면장애를 해결해야 한다고 설명하고 있다. 또한 병원

종사자들을 대상으로 한 연구[8]에서 수면장애의 요인은 스트레스 및 타 정신과적 문제를 유발할 수도 있다고 보고하였다. 또한 간호대학생의 수면과 스트레스에 관한 연구[28]에서 수면의 질이 스트레스 및 우울과 영향이 있다고 하여 본 연구결과와 유사한 결과를 나타냈다. 이렇듯 수면의 질은 신체적 스트레스 뿐만 아니라 심리적으로도 적용하며 응급의료종사자의 수면의 질을 높이며 스트레스를 감소시킬 수 있는 중재법에 대한 다각적 연구들이 이루어져야 할 것으로 사료된다.

셋째, 응급의료종사자들의 수면의 질이 직무만족도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 간호사를 대상으로 한 박주상[29], 박영민[30]의 연구결과 중 간호사의 수면정도가 높을수록 직무만족도가 높다고 하였고 이는 본 연구와 유사하였다. 또한 황은희와 강지숙[2]의 연구에서도 간호사의 교대근무로 인해 신체리듬이 깨져 직무만족도에 부정적인 영향을 준다고 한 연구와도 유사한 결과를 보였다. 그리고 응급구조학과 학생들을 대상으로 한 연구[31]에서 병원 전 환경을 실습을 경험하는 학생들도 심리적 감정이 직업 만족도에 영향을 미친다는 연구결과도 본 연구를 뒷받침 하였다. 그러나 배재현과 정준환[8]의 연구에서는 수면문제가 직무스트레스에 영향을 미치지 않았다는 본 연구와 상반되는 결과를 보였다. 이는 설문대상자가 사회적 분위기를 의식함에 있어 응답이 변질되었을 가능성을 배제할 수 없다고 생각된다. 이처럼 수면상태는 직무 만족도에 영향을 미치므로 수면의 질을 높일 수 있는 방안에 대한 연구와 직무 만족도를 높이기 위한 융합적인 프로그램의 개발 및 중재가 요구된다.

넷째, 응급의료종사자의 심리적 스트레스의 경우 직무만족도의 근무여건 요인에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 이는 간호사를 대상으로 한 선행연구[32]의 업무로 인한 스트레스는 직무만족도에 직무만족도에 영향을 미치는 것으로 나타났다는 결과와 유사하였고, 간호사의 심리적 스트레스 요인이 부분적으로 직무만족도에 영향을 미친다는 연구[33]와도 일치하였다. 그러나 간호사를 대상으로 한 연구[34]에서 직무스트레스가 직무만족도에 유의한 영향을 미치지 않는다는 결과와는 심리적 스트레스에서 다소 차이가 있었다. 또한 병원종사자를 대상으로 한 선행연구[8]에서 신체적 스트레스 보다 심리적 스트레스인 정신과적 문제를 더 많이 경험하며 이는 직무 만족도에 더 영향을 미친다고 한 본 연구

를 지지해준다. 이렇듯 심리적 스트레스가 직무만족도에 유의한 영향을 미치므로 심리적 스트레스를 해소할 수 있는 방안의 개발이 요구된다. 본 연구에서 신체적 스트레스의 경우 교대근무의 필요성과 중요성이 직무만족도보다 개인에게 더 높은 기준으로 여겨져 피로감이나, 야간근무 자체만으로는 직무만족도에 유의한 영향을 미치지 않았던 것으로 생각된다.

결과적으로 응급의료종사자들은 교대근무로 인해 수면의 질이 떨어질 뿐만 아니라 그로 인해 신체적, 심리적 스트레스가 증가할 수 있고 업무 수행에 영향을 미치게 된다. 이에 응급의료종사자들의 효율적인 수면의 질을 위해 인력의 확충 및 재정적 지원을 통해 응급의료종사자들의 휴식과 심리적 안정을 도모해야 할 것으로 사료된다. 본 연구는 일 지역의 응급의료센터에서 근무하는 응급의료종사자만을 대상으로 하였기 때문에 모든 응급의료종사자를 대표하기에는 한계가 있 때문에 연구 대상을 확대하여 일반화할 수 있는 후속연구가 필요할 것으로 사료된다.

4. 결론

본 연구는 응급의료종사자의 수면의 질이 스트레스와 직무만족도에 관한 연구를 규명하기 위하여 K도와 C도에 소개하고 있는 종합병원 응급의료센터에서 교대 근무하는 응급의료종사자 209명을 대상으로 조사하였다. 수집된 자료는 Windows용 SPSS 20.0을 사용하여 빈도분석, Cronbach's α 분석, 기술통계와 다중회귀분석을 실시하였다. 연구의 통계분석은 유의수준은 $p < .05$ 로 설정하였다. 결과는 다음과 같다.

첫째, 수면의 질은 스트레스와 직무만족도와 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

둘째, 응급의료종사자의 수면의 질은 신체적, 심리적 스트레스에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

셋째, 응급의료종사자의 수면의 질은 직무만족도에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

넷째, 심리적 스트레스는 직무만족도에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

본 연구의 논의와 결론으로 보아 응급의료센터에서 교대 근무하는 응급의료종사자의 수면의 질을 확보할 수 있는 최소한의 시간을 보장하기 위해 인력의 확충을 통

한 충분한 수면 및 휴식을 늘려야 하며, 신체적·심리적 스트레스의 감소와 직무만족도를 높이기 위한 융합적 교육 프로그램을 적용해야 할 것이다. 또한 심리적 스트레스를 감소시키기 위한 근무지 내 휴식공간, 업무 효율성을 높일 수 있는 병원 내 제도적 방안이 필요할 것으로 사료된다.

References

- [1] S. B. Im, S. Y. Yu, E. B. Seo, S. J. Lee, B. R. Yun, E. J. Seo, M. J. Nam, S. Y. Kim, E. K. Kim, "Original Articles: The Effects of Shift Work on The Nurses' Negative Affectivity and Sleep Disorder", Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing, vol. 15, no. 1, pp. 40-47, 2006.
- [2] E. H. Hwang, J. S. Kang, "A Study on Job Involvement according to Working Pattern and Daytime Sleepiness among Hospital Nurses" Journal of East-West Nursing Research, vol. 17, no. 2, pp. 81-86, 2011.
- [3] Y. G. Kim, D. Y. Yoon, J. I. Kim, C. H. Chae, Y. S. Hong, C. G. Yang, J. M. Kim, K. Y. Jung, J. Y. Kim, "Effects of Health on shift-work-general and Psychological health, sleep, Stress, Quality of Life-", Annals of Occupational and Environmental Medicine, vol. 14, no. 3, pp. 247-256, 2002.
- [4] H. J. Lee, T. Y. Moon, M. Y. Choi, "Impact of Self-Regulation on Job Satisfaction and Turnover Intention among Emergency Medical Workers" Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society, vol. 14, no. 9, pp. 4359-4367, 2013.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2013.14.9.4359>
- [5] K. H. Kim, J. W. Kim, S. H. Kim, "Influences of Job Stressors on Psychosocial Well-being, Fatigue and Sleep Sufficiency among Firefighters", Korean J Occup Environ Med, vol. 18, no. 3, pp. 232-245, 2006.
- [6] S. S. Lee, C. Y. Kang, D. H. Kim, "An Evaluation of Shift-workers' Sleep and Social Life for the Hospital Workers. Journal of the Society of Korea Industrial and Systems Engineering, vol. 30, no. 2, pp. 58-66, 2007.
- [7] D. H. Kim, S. S. Lee, "The Analysis of Influences that Night Work of Shiftworkers affect at Sleep and Social Life", Korean Association of Human Resource Development, vol. 2, no. 2, pp. 163-182, 2000.
- [8] J. H. Bae, J. H. Jeong, "Combined effects of individual background, workshift and job stress on the prevalence of sleep problems in hospital employers", Journal of Korean Academy of Family Medicine, vol. 24, pp. 232-244, 2003.
- [9] S. G. Kim, H. S. Gong, "A Study on profession Stresses of Fire official -Based on G. fires school and G. fire station", Korean Society Of Hazard Mitigation, vol. 8, no. 6, pp. 81-92, 2008.
- [10] C. Y. Hur, J. O. Park, "An Empirical Study on Job Stress Preventive Management Strategies -As A Moderator In Relation Between Job Stressors And Job

- Stress Consequences”, Korean Association of Human Resource Development, vol. 15, no. 2, pp. 197-224, 2008.
- [11] H. C. Oh, S. Y. Jung, “A Study on the Casino Dealers' Job Stress and Job Satisfaction”, Korea Academic Society if Tourism and Leisure, vol. 19, no. 1, pp. 255-274, 2007.
- [12] Ratner, Pamela A, Sawatzky, Richard. “preventive behaviour and risk factors among female nurses Health Reports”, vol. 20, no. 3, pp. 53-61, 2009.
- [13] K. J. Chun, J. H. Choi, Y. R. Kim, S. O. Lee, C. H. Chang, S. S. Kim, “The Effects of both Shift Work and Non-shift Work Nurses' Empathy on Life and Job Satisfaction”, The Korea Contents Society, vol. 17, no. 3, pp. 261-273, 2017.
- [14] S. J. Kim, M. O. Gu, “A Study on the Relationship among Circadian Types, Sleep Quality and Adaptation to Night Shifts among Nurses Working on Two or Three Day Night Duties”, Journal of Korean Clinical Nursing Research, vol. 19, no. 3, pp. 309-320, 2013.
- [15] H. S. Park, E. H. Gang, “A study on job stress and the coping of ICU nurses”, Journal of Korean Academy of Nursing, vol. 37, no. 5, pp. 810-821, 2007.
DOI: <https://doi.org/10.4040/jkan.2007.37.5.810>
- [16] C. Y. Lee, E. K. Byun, N. H. Kim, “Influence of Job Stress and State of Sleep on the Depression of Emergency Medical Technicians”, Journal of Occupational Health Nursing, vol. 22, no. 3, pp. 191-197, 2013.
DOI: <https://doi.org/10.5807/kjohn.2013.22.3.191>
- [17] H. R. Lee, “Development of the Sleep Quality Scale. Department of Nursing Science Graduate School of Ewha Womans University Seoul Korea, 2005.
- [18] H. J. Kim, “Comparison of the Level of Marital Intimacy according to the Level of Stress among Middle-aged Women”, Journal of the Korean Society of Maternal and Child Health, vol. 5, no. 1, pp. 123-136, 2001.
- [19] S. S. Kim, H. R. Kwon, “A study on 119 Rescue and First aids' satisfaction level of Occupation”, Korean Society of Emergency Medical Technology, vol. 6, no. 6, pp. 169-184, 2002.
- [20] M. H. Sung, H. W. Kim, J. W. Kim, “A comparative study on job stress and job satisfaction between preceptors and preceptees”, Korean Journal of Health Promotion, vol. 7, no. 2, pp. 131-138, 2007.
- [21] K. H. Kim, J. W. Kim, S. H. Kim, “Influences of Job Stressors on Psychosocial Well-being, Fatigue and Sleep Sufficiency among Firefighters”, Annals of Occupational and Environmental Medicine, vol. 18, no. 3, pp. 232-245, 2006.
- [22] Y. L. Ham, Y. H. Ahn, “A Study on Low Back Pain Prevalence Rate and Related Factors among Emergency Medical Technicians Working at Fire Stations”, Journal of Muscle and Joint Health, vol. 15, no. 2, pp. 175-18, 2008.
- [23] J. Chae, S. C. Woo, G. B. Ko, “An Analysis of Factors Affecting the Job Stress of Firefighters”, Fire Science and Engineerin, vol. 26, no. 5, pp. 28-34, 2012.
DOI: <https://doi.org/10.7731/KIFSE.2012.26.5.028>
- [24] G. S. Lee, I. S. Kwon, Y. C. Cho, “Relationships Between Quality of Sleep and Job Stress Among Nurses in a University Hospital”, Korea Academia-Industrial cooperation Society, vol. 12, no. 8, pp. 3523-3531, 2011.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2011.12.8.3523>
- [25] M. N. Kang, S. Y. Kang, H. J. Kwon, J. W. Kim, B. Y. Bae, Y. J. Lee, E. R. Lee, D. Y. Chung, H. S. Cho, “Association Among Depression, Sleep Quality and Job Stress Among Office Workers”, Journal of the nursing academic assoc of ewha womans University Seoul Korea, vol. 47, pp. 113-125, 2013.
- [26] S. K. Lee, Y. K. Lee, “Empirical Study on the Causes and Result of Job Stress Among Fire Fighters: Focusing on Job Characteristics, Role Confusion, Relationships with Co-Workesr and Organizational Commitment”, Fire Science and Engineering, vol. 21, no. 2, pp. 74-86, 2007.
- [27] H. J. Kim, “Effect of Environmental Intervention on Sleep, Emotions and Job Satisfaction of Rotating Shift Nurses in Intensive Care Unit”, Korean Society of Adult Nursing, vol. 24, no. 1, pp. 11-19, 2012.
DOI: <https://doi.org/10.7475/kjan.2012.24.1.11>
- [28] E. H. Hwang, K. H. Kim, S. J. Shin, “The Effect of Life Stress, Sleep Quality, and Depression on Suicidal Ideation among Nursing Students”, Korea Society for Wellness, vol. 11, no. 3, pp. 239-248, 2016.
- [29] J. S. Park, “Study on Relationship between Sleep Disorder, Fatigue, Job Satisfaction and Quality of Life in Police Shift-workers”, Journal of Police Science, vol. 40, pp. 53-70, 2013.
- [30] Y. M. Park, “The relation of Sleep, Mental Health and Job Satisfaction of Nurse in General Hospital” Department of Nursing Graduate school of Chodang University, 2015
- [31] H. J. Lee, M. Y. Choi, J. H. Hwang, S. Y. Lim, M. N. Kim, T. Y. Moon, “Impact of Perceived Risk on Emotional Response, Satisfaction Level and Intention of Recommendation in Students with Clinical Practice Experience”, Journal of the Korean Data Analysis Society, vol. 17, no. 4, pp. 2179-2193, 2015.
- [32] K. S. Han, Y. H. Park, S. R. Kim, “The Influence of Stress-related Personality Traits, Hardiness, and Burnout on Job Satisfaction in Nurse”, Korean Journal of Stress Research, vol. 19, no. 1, pp. 79-87, 2011.
- [33] H. L. Kang, “A Study of Occupational Satisfaction, Stress and Customer Orientation of Upper-scale General Hospital Nurses”, Journal of Occupational Health Nursing, vol. 19, no. 2, pp. 268-277, 2010.
- [34] S. M. Kim, “Comparative study on job stress and job satisfaction between preceptors and general nurses” Department of Nursing Graduate school of Choungnam University, 2003.

임 세 영(Se-Young Lim)

[정회원]



- 2016년 2월 : 강원대학교 대학원
응급구조학과 (응급구조학 석사)
- 2016년 3월 ~ 현재 : 강원대학교
대학원 응급의료재활학과 박사과정

<관심분야>
응급구조학

이 현 지(Hyeon-Ji Lee)

[정회원]



- 2013년 2월 : 강원대학교 대학원
응급구조학과 (응급구조학 석사)
- 2017년 2월 : 강원대학교 대학원
응급의료재활학과 (응급구조학 박사)
- 2017년 3월 ~ 현재 : 강원대학교
강사

<관심분야>
응급구조학